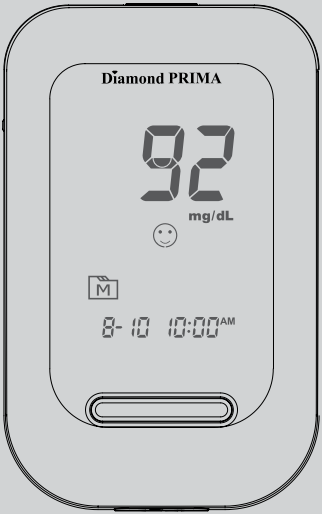
FORA®

Diamond PRIMA

Blutzucker-Überwachungssystem



Benutzerhandbuch

Sehr geehrte(r) Eigentümer(in) des Systems FORA Diamond PRIMA:

Vielen Dank, dass Sie sich für das **FORA Diamond PRIMA** Blutzucker-Überwachungssystem entschieden haben. Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen über das System und seine korrekte Verwendung. Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor Gebrauch des Produktes sorgfältig durch.

Die regelmäßige Überwachung Ihres Blutzuckerspiegels ermöglicht Ihnen und Ihrem Arzt eine gezieltere Behandlung und Kontrolle Ihres Diabetes. Dank des kompakten Designs und der benutzerfreundlichen Bedienung des Messgerätes können Sie das **FORA Diamond PRIMA** Blutzucker-Überwachungssystem überall und jederzeit zur selbständigen Messung Ihres Blutzuckerspiegels verwenden.

Falls Sie weitere Fragen zu diesem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort oder an den telefonischen Kundenservice.

Version 1.0 2012/05
311-4281100-001

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE BITTE VOR GEBRAUCH LESEN

1. Bitte verwenden Sie dieses Gerät **NUR** für den in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck.
2. Verwenden Sie **NUR** Zubehör, das vom Hersteller geliefert bzw. empfohlen wurde.
3. Verwenden Sie das Gerät **NICHT**, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert oder beschädigt ist.
4. Verwenden Sie das Gerät **NICHT** in Umgebungen, in denen Aerosolsprays eingesetzt oder Sauerstoff verabreicht wird.
5. Verwenden Sie das Gerät **UNTER KEINEN UMSTÄNDEN** an Neugeborenen, Kleinkindern oder an Patienten, die sich nicht mitteilen können.
6. Dieses Gerät dient **NICHT** zur Behandlung von Symptomen und Erkrankungen. Die gemessenen Daten werden nur zu Referenzzwecken verwendet.
7. Lesen Sie vor einer Messung des Blutzuckerspiegels mit diesem Gerät alle Anweisungen genau durch und üben Sie die Durchführung des Tests. Führen Sie alle Qualitätskontrollprüfungen wie angegeben durch.
8. Halten Sie das Gerät und das Testzubehör von Kindern fern. Bei kleinen Teilen wie der Batterieabdeckung, Batterien, Teststreifen, Lanzetten und Verschlusskappen besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr.
9. Die Verwendung dieses Gerätes in einer sehr trockenen Umgebung kann, vor allem wenn synthetische Materialien vorhanden sind (synthetische Kleidung, Teppiche etc.), zu statischen Entladungen und dadurch zu fehlerhaften Ergebnissen führen.
10. Verwenden Sie dieses Gerät **NICHT** in unmittelbarer Nähe von Quellen starker elektromagnetischer Strahlung, da diese den einwandfreien Betrieb beeinträchtigen können.

BEWAHREN SIE DIESE SICHERHEITSHINWEISE UNBEDINGT AUF

INHALTSVERZEICHNIS

VOR DER INBETRIEBNAHME 06
- Wichtige Information 06
- Verwendungszweck 07
- Testprinzip 07
- Übersichtsdarstellung des Messgerätes 08
- Anzeigebildschirm 09
- Teststreifen 10
- Einstellen des Messgerätes 11

DIE VIER OPTIONEN FÜR DEN MESSMODUS 15
- Tests mit Kontrolllösungen 17
- So führen Sie eine Messung mit Kontrolllösung durch 18

MESSUNGEN MIT EINER BLUTPROBE 21
- Vorbereiten der Punktionsstelle 21
- Blutentnahme an alternativen Stellen (AST) 23
- Messung des Blutzuckerspiegels 25

ERGEBNISSPEICHER DES MESSGERÄTES 28
- Anzeigen der gespeicherten Ergebnisse 28
- Anzeigen der Durchschnittswerte der Blutzuckermessungen 29
- Übertragen der Ergebnisse auf einen Computer 30

WARTUNG 32
- Batterie 32
- Pflege des Messgerätes 34
- Pflege der Teststreifen 35
- Wichtige Informationen über Kontrolllösungen 36

SYSTEMPROBLEM-BEHEBUNG 37
- Ergebniswerte 37
- Fehlermeldung 38
- Fehlersuche und Problembehebung 40

DETAILLIERTE INFORMATIONEN 42

SYMBOLLEGENDE 43

TECHNISCHE DATEN 44

VOR DER INBETRIEBNAHME

Wichtige Information

- Schwere Dehydratation und übermäßiger Wasserverlust können dazu führen, dass niedrigere Messergebnisse als die tatsächlich vorliegenden Werte angezeigt werden. Wenn Sie vermuten, dass Sie unter schwerer Dehydratation leiden, konsultieren Sie bitte umgehend einen Arzt.
- Wenn Ihre Blutzuckerwerte niedriger oder höher als normal sind, aber bei Ihnen keine Symptome auftreten, wiederholen Sie die Messung zunächst. Wenn Symptome auftreten oder wenn Sie weiterhin Ergebnisse erhalten, die höher oder niedriger als gewöhnlich sind, befolgen Sie bitte die Behandlungsvorgaben Ihres Arztes.
- Verwenden Sie ausschließlich kapillare Vollblutproben für die Messung Ihres Blutzuckers. Die Verwendung anderer Substanzen führt zu fehlerhaften Ergebnissen.
- Falls bei Ihnen Symptome auftreten, die nicht mit Ihren Blutzuckermessergebnissen übereinstimmen, und Sie die Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch befolgt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.
- Wir empfehlen, dieses Produkt bei schwer hypotonischen Patienten oder bei Personen im Schockzustand nicht anzuwenden. Messergebnisse, die niedriger als die tatsächlichen Werte sind, können bei Patienten mit hyperglykämischem Anfall und Hyperosmolarämie mit oder ohne Ketose auftreten. Bitte konsultieren Sie vor der Verwendung einen Arzt.
- Die Messeinheit für die Konzentration des Blutzuckers im Blut oder Plasma kann als Gewichtsangabe (mg/dL) oder als Molarität (mmol/L) angezeigt werden. Die Näherungsberechnung für die Umwandlung von mg/dL in mmol/L ist wie folgt:

mg/dL	geteilt durch 18	= mmol/L
mmol/L	multipliziert mit 18	= mg/dL

Beispiel:

1) 120 mg/dL ÷ 18 = 6.6 mmol/L

2) 7.2 mmol/L x 18 = 129 mg/dL (ungefähre Werte)

Verwendungszweck

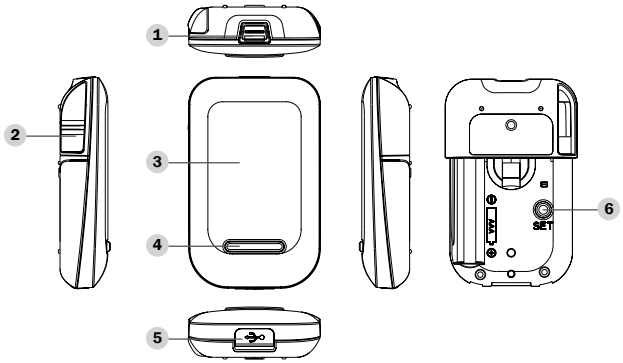
Das System ist für die externe Verwendung (In-Vitro-Diagnostik) durch Diabetiker zu Hause und durch medizinisches Fachpersonal in klinischen Umgebungen vorgesehen, um die Wirksamkeit der Diabeteskontrolle überwachen zu können. Es ist für die quantitative Messung von Blutzucker (Glucose) in frischen Vollblutproben (aus der Fingerbeere, vom Handballen, Unterarm, Oberarm, Oberschenkel oder von der Wade) vorgesehen. Das System darf nicht zur Diagnose von Diabetes oder für Tests bei Neugeborenen verwendet werden.

Während Ärzte und medizinische Fachkräfte sowohl kapillares als auch venöses Blut testen, sind Heimtests auf venöses Vollblut beschränkt.

Testprinzip

Das System misst den Blutzucker (Glucose)-Gehalt im Vollblut. Die Blutzuckermessung erfolgt anhand des elektrischen Stroms, der durch die Reaktion der Glucose mit dem Reagenz auf dem Teststreifen erzeugt wird. Das Messgerät misst den Strom, berechnet den Blutzuckerspiegel und zeigt das Ergebnis an. Die Stärke des durch die Reaktion erzeugten Stroms hängt vom Glucosegehalt der Blutprobe ab.

Übersichtsdarstellung des Messgerätes



1 **Teststreifenaufnahme**
Führen Sie hier einen Teststreifen ein, um das Messgerät für die Messung einzuschalten.

2 **Teststreifen-Auswurftaste**
Schieben Sie diese Taste nach oben, um den gebrauchten Teststreifen auszuwerfen.

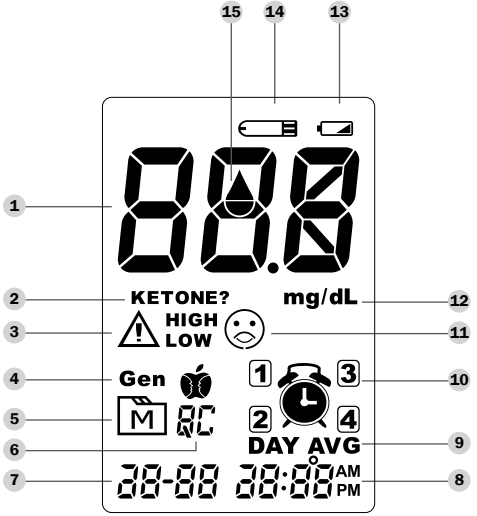
3 **LCD-Anzeige**

4 **M Taste**
Mit dieser Taste können Sie den Ergebnisspeicher des Messgerätes aufrufen und den Erinnerungsalarm stummschalten.

5 **Datenanschluss/USB**
Sie können die Messergebnisse über eine Kabelverbindung herunterladen.

6 **Einstelltaste (SET)**
Mit dieser Taste geben Sie die Einstellungen des Messgerätes ein und bestätigen sie.

Anzeigebildschirm

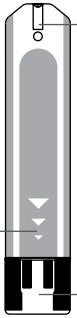


1. Messergebnisbereich
2. Ketone-Warnung
3. Warnsymbol
4. Messmodus
5. Speichersymbol
6. Kontrolllösungsmodus
7. Datum
8. Uhrzeit
9. Tagesdurchschnitt
10. Anzeige der Alarmfunktion
11. Symbol mit glücklichem/ unglücklichem Gesicht
12. Messeinheit
13. Symbol für schwache Batterie
14. Teststreifensymbol
15. Bluttropfensymbol

Anzeigebildschirm

Probenauftragsfeld
Tragen Sie hier einen Bluttropfen auf. Das Blut wird automatisch eingezogen.

Teststreifen-Haltebereich
Halten Sie den Teststreifen an diesem Abschnitt fest, um ihn in die Teststreifenaufnahme einzuführen.



Kontrollfenster
Hier überprüfen Sie, ob genügend Blut auf das Probenauftragsfeld des Streifens aufgetragen wurde.

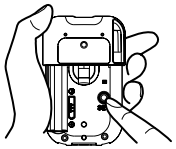
Kontaktbalken
Führen Sie dieses Ende des Teststreifens in das Messgerät ein. Drücken Sie ihn fest bis zum Anschlag hinein.

Achtung:
Die Vorderseite des Teststreifens sollte bei der Einführung des Streifens nach oben zeigen.
Die Testergebnisse können fehlerhaft sein, wenn der Kontaktbalken nicht vollständig in die Teststreifenaufnahme eingeführt wird.

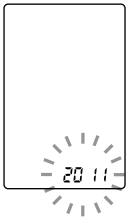
HINWEIS:
Verwenden Sie nur **FORA Diamond PRIMA** Teststreifen mit dem **FORA Diamond PRIMA** Messgerät. Die Verwendung anderer Teststreifen mit diesem Messgerät kann fehlerhafte Ergebnisse verursachen.

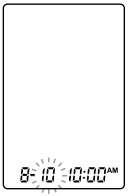
Einstellen des Messgerätes

Vor dem ersten Gebrauch Ihres Messgerätes bzw. nach dem Austausch der Batterie(n) sollten Sie die folgenden Einstellungen überprüfen und gegebenenfalls ändern. Stellen Sie sicher, dass die unten aufgeführten Schritte durchgeführt werden, um die gewünschten Einstellungen zu speichern.



Aufrufen des Einstellmodus
Das Messgerät muss zunächst ausgeschaltet sein (kein Teststreifen eingeführt). **Drücken Sie auf SET**.





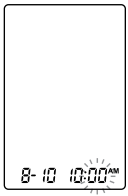
1. Einstellen des Datums
Wenn das Jahr blinkt, drücken Sie kurz auf die M Taste, um das richtige Jahr auszuwählen. Bestätigen Sie mit SET.

Wenn der Monat blinkt, drücken Sie kurz auf die M Taste, um den richtigen Monat auszuwählen. Bestätigen Sie mit SET.

Während die Tagesangabe blinkt, drücken Sie auf die M Taste , bis der richtige Tag angezeigt wird. Bestätigen Sie mit SET.

2. Einstellen des Zeitformats

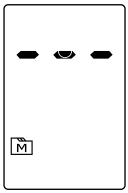
Drücken Sie kurz M Taste , um das gewünschte Zeitformat auszuwählen– 12-Stunden-Format oder 24-Stunden-Format. Bestätigen Sie mit SET.



3. Einstellen der Uhrzeit

Während die Stundenangabe blinkt, drücken Sie auf die M Taste , bis die richtige Stunde angezeigt wird. Bestätigen Sie mit SET.

Während die Minutenangabe blinkt, drücken Sie auf die M Taste , bis die richtige Minute angezeigt wird. Bestätigen Sie mit SET.

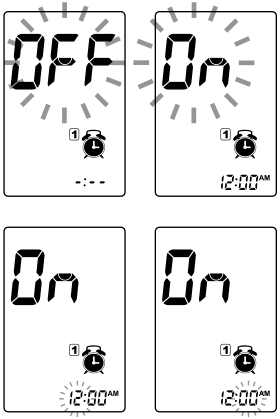


4. Löschen des Speichrs Wenn “dEL” und ein

Wenn “dEL” und ein “ M ” und ein blinkendes “no” (Nein)-Symbol auf der Anzeige erscheinen, drücken Sie auf die SET-Taste, um die Ergebnisse im Speicher zu behalten und diesen Schritt dann zu überspringen.

Um alle Ergebnisse zu löschen, drücken Sie auf M Taste und wählen Sie “yes” . (Ja) aus. Drücken Sie danach auf die SET-Taste, um alle Ergebnisse zu löschen. Auf dem Messgerät wird “OK” angezeigt, was

bedeutet, dass alle gespeicherten Daten gelöscht wurden.



5. Einstellen des Erinnerungsalarms
Sie können einen oder alle Erinnerungsalarme (1 - 4) einrichten. Das Messgerät zeigt “On” (An) oder “OFF” (Aus) und “ ” , an. Drücken Sie auf die M Taste , um den ersten Erinner ungsalarm ein- oder auszuschalten oder einzustellen.

Drücken Sie auf die M Taste, um “On” (An) auszuwählen, und drücken Sie dann auf SET, um die Stunde einzustellen. Bei blinkender Stundenangabe können Sie durch Drücken der M Taste jeweils eine Stunde hinzufügen. Drücken Sie auf SET, um die Einstellung zu speichern, und fügen Sie dann mit Hilfe der M Taste jeweils eine Minute hinzu. Halten Sie die M Taste länger gedrückt, um die Minuten schneller zu durchlaufen. Drücken Sie auf SET, um Ihre Eingabe zu bestätigen und die nächste Alarmeinstellung vorzunehmen.

I Wenn Sie keinen Alarm einstellen möchten, drücken Sie auf SET, um diesen Schritt zu überspringen.
Wenn Sie einen Alarm ausschalten möchten, finden Sie die Nummer des Alarms, indem Sie im Einstellmodus

auf SET drücken. Drücken Sie auf die M Taste, um von “ON” (An) zu “OFF” (Aus) umzuschalten.

Zum eingestellten Alarmzeitpunkt gibt das Messgerät ein akustisches Signal aus und schaltet sich automatisch ein. Drücken Sie auf die M Taste, um den Alarm stummzuschalten, und führen Sie einen Teststreifen für die Messung ein. Wenn Sie nicht auf die M Taste drücken, ertönt das akustische Signal 2 Minuten lang und das Messgerät schaltet sich dann wieder aus. Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt keine Messung durchführen möchten, drücken Sie auf die M Taste, um das Messgerät auszuschalten.

Glückwunsch! Sie haben alle Einstellungen vorgenommen!

HINWEIS:

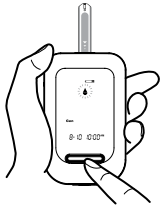
- Diese Parameter können **NUR** im Einstellmodus geändert werden.
- Wenn im Einstellmodus länger als 3 Minuten keine Taste am Messgerät gedrückt wird, schaltet es sich automatisch aus.

DIE VIER OPTIONEN FÜR DEN MESSMODUS

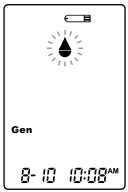
Das Messgerät bietet vier verschiedene Modi für die Messung: General, AC, PC und QC.

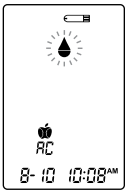
MODUS	VERWENDUNG
General (wird zu “Gen”)	zu jeder Tageszeit, unabhängig vom Zeitpunkt der letzten Mahlzeit
AC	wenn seit mindestens 8 Stunden keine Mahlzeit eingenommen wurde
PC	2 Stunden nach einer Mahlzeit
QC	für eine Messung mit Kontrolllösung

So schalten Sie zwischen den Optionen hin und her:

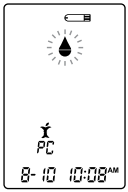


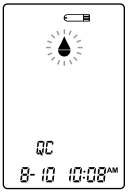
1. Das Messgerät muss zunächst ausgeschaltet sein. Führen Sie einen Teststreifen ein, um das Messgerät einzuschalten. Auf dem Display “ ” und “Gen” angezeigt.





2. Drücken Sie auf die M Taste, um zwischen den Modi General, AC, PC und QC umzuschalten.


PC
8-10 10:08AM


QC
8-10 10:08AM

Tests mit Kontrolllösungen

Kontrolllösungen enthalten eine bestimmte Menge an Glucose, die mit dem Teststreifen reagiert. Durch Tests mit Kontrolllösungen wird sichergestellt, dass Ihr Messgerät in Verbindung mit den Teststreifen ordnungsgemäß funktioniert.

Teststreifen, Kontrolllösungen oder sterile Lanzetten sind möglicherweise nicht im Lieferumfang Ihres Systems enthalten. Diese Zubehörteile sind separat erhältlich. Bitte stellen Sie vor einer Blutzuckermessung sicher, dass diese Zubehörteile vorhanden sind.

Führen Sie in folgenden Fällen eine Messung mit Kontrolllösung durch:

- wenn Sie das Messgerät zum ersten Mal benutzen;
- mindestens einmal pro Woche als Routineprüfung des Messgerätes und der Teststreifen;
- wenn Sie einen neuen Behälter mit Teststreifen anbrechen;
- wenn Sie vermuten, dass das Messgerät oder die Teststreifen nicht ordnungsgemäß funktionieren;
- wenn Ihre Blutzucker-Messergebnisse nicht Ihrem Befinden entsprechen oder wenn Sie vermuten, dass die Ergebnisse nicht korrekt sind;
- wenn Sie die Durchführung der Messung üben möchten
- wenn das Messgerät heruntergefallen ist oder auf andere Weise möglicherweise beschädigt wurde.

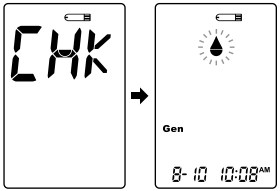
So führen Sie eine Messung mit Kontrolllösung durch

Sie benötigen:

1 Blutzuckermessgerät

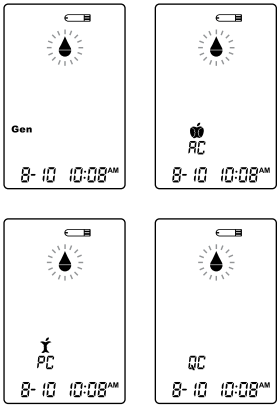
2 Teststreifen

3 Kontrolllösung



1. Führen Sie einen Teststreifen ein, um das Messgerät einzuschalten

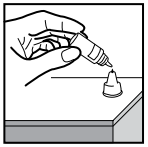
Führen Sie den Teststreifen in das Messgerät ein. Warten Sie, bis das Messgerät das “ ▭ ” sowie ein “ ● ” anzeigt.

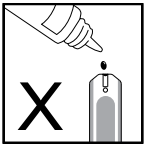


2. Drücken Sie auf die M Taste, um diese Messung als Test mit Kontrolllösung zu kennzeichnen

Wenn “ QC ” angezeigt wird, speichert das Messgerät das Messergebnis nicht im Ergbnisspeicher ab. Wenn Sie auf die M Taste drücken, wird das “ QC ” -Symbol ausgeblendet und diese Messung ist nicht mehr als Test mit Kontrolllösung gekennzeichnet.

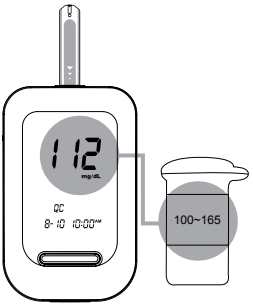
Warnung:
Bei Durchführung eines Tests mit Kontrolllösung müssen Sie die Messung als solche kennzeichnen, damit das Messergebnis **NICHT** unter den Blutzuckerwerten gespeichert wird. Ansonsten werden Ihre gespeicherten Blutzucker-Messergebnisse durch die Testergebnisse mit Kontrolllösung verfälscht.





3. Tragen Sie die Kontrolllösung auf

Schütteln Sie das Fläschchen mit der Kontrolllösung vor Gebrauch gründlich. Drücken Sie einen Tropfen heraus, den Sie von der Spitze abwischen. Drücken Sie dann einen weiteren Tropfen heraus und geben Sie ihn auf die Verschlusskappe des Fläschchens. Halten Sie das Messgerät fest und bewegen Sie es über die Verschlusskappe, so dass das Probenauftragsfeld des Teststreifens den Tropfen berührt. Sobald das Kontrollfenster vollständig gefüllt ist, beginnt das Messgerät mit dem Herunterzählen der Messung. Um eine Kontaminierung der Kontrolllösung zu vermeiden, darf die Kontrolllösung nicht direkt auf den Teststreifen gegeben werden.



4. Ablesen und Vergleich des Ergebnisses

Nach dem Herunterzählen auf Null wird das Messergebnis für die Kontrolllösung angezeigt. Vergleichen Sie dieses Ergebnis mit dem Ergebnisbereich, der auf dem Teststreifenbehälter angegeben ist. Das Ergebnis sollte innerhalb dieses Bereichs liegen. Liegt das Ergebnis nicht in diesem Bereich, lesen Sie bitte die Anweisungen noch einmal genau durch und wiederholen Sie den Test mit Kontrolllösung.
(112 mg/dL = 6.2 mmol/L; 100–165 mg/dL = 5.6–9.2 mmol/L)

Ergebnisse außerhalb des angegebenen Bereichs

Wenn Sie weiterhin Messergebnisse erhalten, die außerhalb des angegebenen Bereichs auf dem Teststreifenbehälter liegen, funktionieren Messgerät und Teststreifen möglicherweise nicht ordnungsgemäß. **Führen Sie KEINE** Messung mit Ihrem Blut durch. Wenden Sie sich bitte an den zuständigen Kundenservice oder an Ihren Händler vor Ort.

HINWEIS:

- Der auf dem Teststreifenbehälter angegebene Ergebnisbereich für die Kontrolllösungen gilt nur für Messungen mit Kontrolllösung. Es handelt sich dabei nicht um den empfohlenen Bereich für Ihren Blutzuckerspiegel.
- Siehe Abschnitt **Wartung des Messgerätes** für weitere wichtige Informationen über die Kontrolllösungen.

MESSUNGEN MIT EINER BLUTPROBE

WARNHINWEIS:
Um das Risiko einer Infektion zu verringern:
- Verwenden Sie Lanzetten und Stechhilfe nur an sich selbst und verwenden Sie niemals die Lanzetten oder Stechhilfen einer anderen Person.
- Verwenden Sie immer eine neue, sterile Lanzette. Lanzetten sind nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt.
- Vermeiden Sie das Aufbringen von Handcreme, Ölen, Schmutz oder Ablagerungen in oder auf den Lanzetten und der Stechhilfe.

Vorbereitung der Stechhilfe für die Blutuntersuchung
Bitte befolgen Sie die Anweisungen zur Stechhilfe für die Entnahme einer Blutprobe.

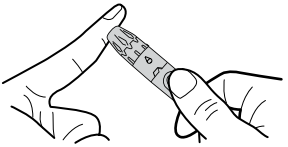
Vorbereiten der Punktionsstelle

Die Stimulation des Blutflusses durch Reiben der Punktionsstelle vor der Blutentnahme hat einen deutlichen Einfluss auf die gemessenen Blutzuckerwerte. Blut von einer Stelle, die nicht vorher gerieben wurde, weist eine messbar unterschiedliche Glucosekonzentration auf als Blut aus der Fingerbeere. Wenn die Punktionsstelle vor der Blutentnahme gerieben wird, verringert sich dieser Unterschied deutlich.

Bitte beachten Sie vor der Entnahme eines Bluttropfens die folgenden Hinweise:
- Waschen und trocknen Sie Ihre Hände vor dem Start.
- Wählen Sie die gewünschte Punktionsstelle an der Fingerbeere oder an einer anderen Körperstelle aus (siehe Abschnitt „Blutentnahme an alternativen Stellen" für Anweisungen bezüglich der Auswahl geeigneter Stellen).
- Reinigen Sie die Punktionsstelle mit einem in 70-prozentigem Alkohol

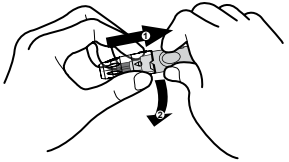
getränkten Wattebausch und **lassen Sie die Stelle trocknen**.

- Reiben Sie die Punktionsstelle circa 20 Sekunden lang, bevor Sie in die Haut einstechen.
- Verwenden Sie bei der Einrichtung der Stechhilfe eine transparente Verschlusskappe (im Lieferumfang enthalten).



- **Messung an der Fingerbeere**

Drücken Sie die Stechhilfe fest seitlich gegen Ihre Fingerbeere. Drücken Sie auf den Auslöser, um in Ihren Finger zu stechen; ein Klicken zeigt an, dass der Einstichvorgang abgeschlossen ist.



- **Blut von anderen Stellen als der Fingerbeere**

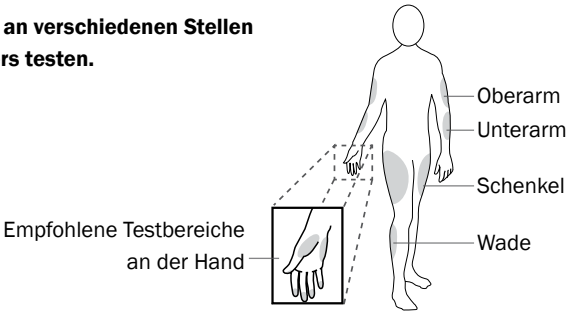
Ersetzen Sie die Kappe der Stechhilfe durch die transparente Kappe für Messungen an alternativen Körperstellen. Ziehen Sie die Spannvorrichtung zurück, bis ein Klicken zu hören ist. Meiden Sie beim Stechen in den Unterarm, den Oberarm, die Hand, den Oberschenkel oder die Wade Bereiche mit sichtbaren Venen, um zu große Blutungen zu vermeiden.

HINWEIS:

- Wählen Sie für jede Messung eine andere Stelle aus. Wiederholte Punktionen derselben Stelle können Schmerzen und Verhärtungen verursachen.
- Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, bevor Sie mit der Blutentnahme an alternativen Stellen (AST) beginnen.
- Es wird empfohlen, den ersten Tropfen Blut nicht zu verwenden, da dieser Gewebeflüssigkeit enthalten kann, wodurch das Messergebnis möglicherweise beeinträchtigt wird.

Blutentnahme an alternativen Stellen (AST)

Sie können an verschiedenen Stellen Ihres Körpers testen.



Wichtig:
Es gibt Beschränkungen für die Blutentnahme an alternativen Stellen (Alternative Site Testing; AST. Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, bevor Sie eine Blutentnahme an alternativen Stellen (AST) durchführen.

Wann kann man AST verwenden?
Lebensmittel, Medikamente, Krankheit, Stress und körperliche Betätigung können die Blutzuckerwerte beeinflussen. Kapillares Blut aus der Fingerbeere spiegelt diese Änderungen schneller wieder als Kapillarblut von anderen Stellen. Daher sollten Sie für die Messung des Blutzuckers während oder unmittelbar nach einer Mahlzeit, körperlicher Betätigung oder in anderen angezeigten Situationen **die Blutprobe ausschließlich vom Finger entnehmen.**

Wir empfehlen Ihnen dringend, AST **NUR** in den folgenden Intervallen zu nutzen:

- Nüchtern oder vor einer Mahlzeit (die letzte Mahlzeit liegt mindestens 2 Stunden zurück);
- mindestens zwei Stunden nach der Verabreichung von Insulin;
- mindestens zwei Stunden nach körperlicher Betätigung.

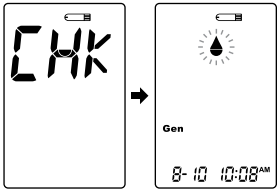
In den folgenden Situationen dürfen Sie AST **NICHT** verwenden:

- Wenn Sie vermuten, dass Ihr Blutzucker zu niedrig ist;
- wenn Sie das Vorliegen einer Hypoglykämie nicht bemerken würden;
- wenn Sie einen Test auf Hyperglykämie durchführen;
- wenn Ihre AST-Messergebnisse nicht mit Ihrem Befinden übereinstimmen;
- wenn Ihre routinemäßigen Blutzuckermessungen oft schwanken.

Messung des Blutzuckerspiegels

Sie benötigen:

1 Blutzuckermessgerät **2 Teststreifen** **3 Stechhilfe** **4 Lanzetten**

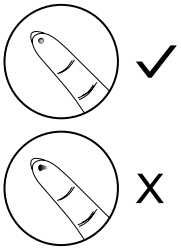


1. Führen Sie einen Teststreifen ein, um das Messgerät einzuschalten

Warten Sie, bis das Messgerät das " ▭ " sowie ein " ● " anzeigt.

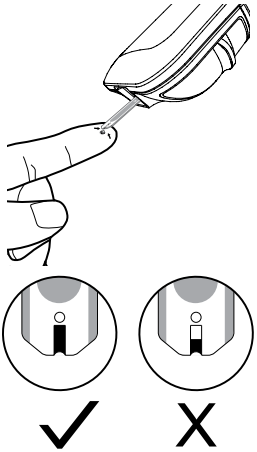
2. Wählen Sie mit der M Taste den entsprechenden Messmodus aus

Informationen zur Auswahl des Messmodus finden Sie im Abschnitt "VIER OPTIONEN FÜR DEN MESSMODUS".



3. Entnehmen Sie eine Blutprobe

Wischen Sie den ersten Tropfen Blut mit einem sauberen Wattebausch ab. Die Größe des Tropfens sollte mindestens der Abbildung entsprechen ● (tatsächliche Größe), d. h. 0,5 Mikroliter (µL) Blut enthalten. Drücken Sie die Punktionsstelle leicht zusammen, um einen weiteren Bluttropfen zu erhalten. Achten Sie darauf, die Blutprobe **NICHT** zu verschmieren.



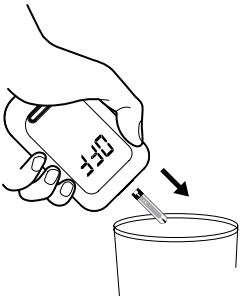
4. Tragen Sie die Probe auf
Probenauftragsfeld des Teststreifens auf. Das Kontrollfenster muss vollständig gefüllt sein, um anzuzeigen, dass genügend Blut aufgetragen wurde. Entfernen Sie Ihren Finger **ERST DANN** wenn Sie einen Signalton hören.

HINWEIS:

- Drücken Sie die Punktionsstelle nicht gegen den Teststreifen und versuchen Sie nicht, das Blut zu verstreichen.
- Wenn Sie nicht innerhalb von 3 Minuten eine Blutprobe auf den Teststreifen geben, schaltet sich das Messgerät automatisch aus. Sie müssen den Teststreifen herausnehmen und wieder einführen, um eine neue Messung zu beginnen.
- Das Kontrollfenster muss mit Blut gefüllt sein, bevor das Messgerät mit dem Herunterzählen beginnt. Versuchen Sie **AUF KEINEN FALL**, mehr Blut auf den Teststreifen aufzutragen, nachdem Sie den Kontakt mit dem Bluttropfen bereits abgebrochen haben. **Entsorgen Sie den gebrauchten Teststreifen und führen Sie die Messung mit einem neuen Streifen durch.**
- Wenn Sie Probleme haben, das Kontrollfenster zu füllen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder an den zuständigen Kundenservice.

5. Lesen Sie das Ergebnis ab

Nach dem Herunterzählen auf Null wird das Ergebnis der Blutzuckermessung im Messgerät angezeigt. Dieser Wert wird automatisch im Gerät gespeichert. (100 mg/dL = 5.6 mmol/L)



6. Werfen Sie den gebrauchten Teststreifen weg

Drücken Sie auf die Auswurftaste an der Seite des Messgerätes, um den Teststreifen auszuwerfen. Entsorgen Sie die gebrauchten Teststreifen in einem Kanülenentsorgungsbehälter. Das Messgerät schaltet sich automatisch aus.

Befolgen Sie immer die Anweisungen für die Stechhilfe, wenn Sie die Lanzette entfernen.

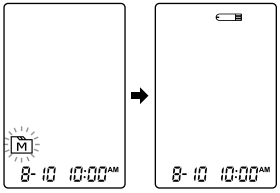
WARNHINWEIS:

Die gebrauchte Lanzette und der gebrauchte Teststreifen können infektiös sein und ein Risiko darstellen. Bitte entsorgen Sie diese umsichtig gemäß den örtlichen Bestimmungen.

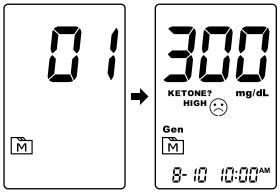
ERGEBNISSPEICHER DES MESSGERÄTES

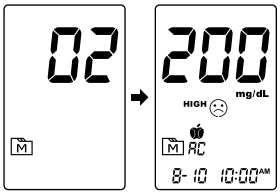
Im Ergebnisspeicher des Messgerätes werden die Ergebnisse der letzten 450 Blutzuckermessungen mit dem jeweiligen Datum und der Uhrzeit gespeichert. Um den Ergebnisspeicher aufzurufen, **muss das Messgerät zunächst ausgeschaltet sein.**

Anzeigen der gespeicherten Ergebnisse



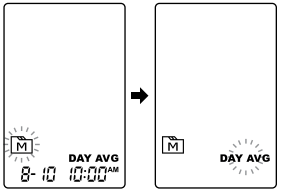
1. Drücken Sie kurz auf die M Taste
" M " erscheint auf der Anzeige. Drücken Sie erneut auf die M Taste und das erste Ergebnis wird angezeigt. Es ist das Ergebnis der letzten Blutzuckermessung mit Uhrzeit, Datum und Messmodus. (300 mg/dL = 16.7 mmol/L)



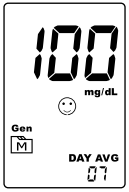


2. Drücken Sie erneut auf die M Taste um mit jedem Tastendruck nacheinander die im Messgerät gespeicherten Ergebnisse abzurufen. **Drücken Sie nach dem letzten Messergebnis erneut auf die M Taste. Das Messgerät wird ausgeschaltet.**
(200 mg/dL = 11.1 mmol/L)

Anzeigen der Durchschnittswerte der Blutzuckermessungen



1. Drücken Sie kurz auf die M Taste. Wenn " M " auf der Anzeige erscheint, halten Sie die M Taste 3 Sekunden lang gedrückt, bis das blinkende Symbol " **DAY AVG** " angezeigt wird. Lassen Sie die M Taste los und Ihr Durchschnittswert nach 7 Tagen (im Modus "General (Allgemein)" gemessen) wird angezeigt (100 mg/dL = 5.6 mmol/L)



2. Drücken Sie auf die M Taste , um die Durchschnittswerte nach 14, 21, 28, 60 und 90 Tagen anzuzeigen, die im jeweiligen Messmodus in der Reihenfolge Gen, AC und PC gespeichert sind.

3. Beenden Sie die Anzeige des Speichers. Drücken Sie mehrmals auf die M Taste . Das Messgerät schaltet sich nach der Anzeige des letzten Messergebnisses automatisch aus.

HINWEIS:

- Wenn Sie den Ergebnisspeicher verlassen möchten, drücken Sie 5 Sekunden lang auf die M Taste oder betätigen Sie das Gerät 3 Minuten lang nicht. Daraufhin schaltet sich das Messgerät automatisch aus.
- Die Ergebnisse von Tests mit Kontrolllösung sind **NICHT** im Tagesdurchschnitt enthalten.
- Wenn Sie das Messgerät zum ersten Mal verwenden, wird beim Aufrufen der Messergebnisse oder Anzeigen der Durchschnittswerte "---" angezeigt. Dadurch wird angezeigt, dass noch keine Messergebnisse gespeichert wurden.

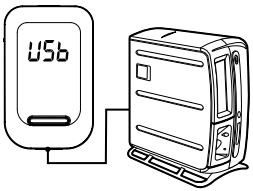
Übertragen der Ergebnisse auf einen Computer

Datenübertragung mit Kabel

Sie können die Ergebnisse des Messgerätes unter Verwendung eines USB-Kabels und des Health Care Software Systems auf Ihrem PC anzeigen lassen. Für weitere Informationen über das Health Care Software System oder um das USB-Kabel separat zu erwerben, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Kundenservice oder Ihren Händler vor Ort.

1. Besorgen Sie ein geeignetes Kabel und installieren Sie die Software

Sie können das Health Care Software System von der ForaCare Suisse AG Website unter www.foracare.ch herunterladen.



2. Schließen Sie das Gerät an einen PC an

Schließen Sie das Kabel an einen seriellen Port an Ihrem Computer an. Schließen Sie das andere Ende des Schnittstellenkabels bei ausgeschaltetem Messgerät an den Datenanschluss des Messgerätes an. Auf der Anzeige des Messgerätes erscheint " USb ", um anzuzeigen, dass sich das Messgerät im Kommunikationsmodus befindet.

3. Datenübertragung

Befolgen Sie die Anweisungen in der Software, um Daten zu übertragen. Die Ergebnisse werden mit Datum und Uhrzeit übertragen. Entfernen Sie das Kabel und das Messgerät schaltet sich automatisch aus.

WARNHINWEIS:

Während das Messgerät mit dem PC verbunden ist, kann keine Blutzuckermessung durchgeführt werden.

WARTUNG

Batterie

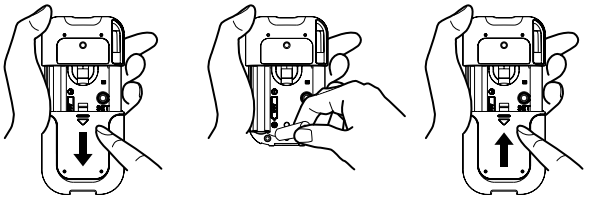
Ihr Messgerät ist mit ein 1,5-Volt-AAA-Alkalibatterien ausgestattet.

Warnmeldung bei schwacher Batterie
Das Messgerät funktioniert weiterhin ordnungsgemäß und liefert genaue Ergebnisse, aber die Batterien sollten gewechselt werden.

1. Das Symbol “ ” erscheint auf der Anzeige in Verbindung mit den normalen Anzeigewerten: Das Messgerät funktioniert weiterhin ordnungsgemäß und liefert genaue Ergebnisse, aber die Batterien sollten gewechselt werden.

2. Das Symbol “ ” wird in Verbindung mit E-b, Error (Fehler) und low (niedrig) angezeigt:
Die Batterieleistung ist nicht ausreichend, um eine Messung durchzuführen. Bitte tauschen Sie die Batterien sofort aus.

Batteriewechsel
Stellen Sie vor dem Batteriewechsel sicher, dass das Messgerät ausgeschaltet ist.



1. Drücken Sie auf die Kante der Batterieabdeckung und heben Sie die Abdeckung nach oben ab.

2. Entfernen Sie die alten Batterien und setzen Sie ein neue 1,5-Volt-AAA-Alkalibatterien ein.

3. Schließen Sie die Batterieabdeckung. Wenn die Batterien korrekt eingesetzt wurden, hören Sie daraufhin ein akustisches Signal.

HINWEIS:

- Beim Batteriewechsel bleiben die im Messgerät gespeicherten Ergebnisse erhalten.
- Wie alle kleinen Batterien müssen auch diese Batterien von Kindern ferngehalten werden. Bei Verschlucken einer Batterie kontaktieren Sie bitte sofort einen Arzt.
- Batterien können auslaufen, wenn sie längere Zeit nicht benutzt werden. Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen (3 Monate oder länger).
- Entsorgen Sie die Batterien gemäß den örtlichen Bestimmungen.

Pflege des Messgerätes

Um zu vermeiden, dass Schmutz, Staub oder andere Verunreinigungen auf das Messgerät oder die Teststreifen gelangen, waschen Sie sich bitte vor jedem Gebrauch die Hände gründlich und trocknen sie ab.

Reinigung

- Zur Reinigung der Außenflächen des Messgerätes wischen Sie das Gerät mit einem mit Leitungswasser oder einer milden Reinigungslösung befeuchteten Tuch ab und trocknen es anschließend mit einem weichen Trockentuch ab. Spülen Sie das Gerät **NICHT** mit Wasser ab.
- Verwenden Sie **KEINE** organischen Lösungsmittel zur Reinigung des Messgerätes.

Lagerung des Messgerätes

- Lagerbedingungen: -20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F), unter 95% relative Luftfeuchtigkeit.
- Lagern oder transportieren Sie das Messgerät immer in der Originalverpackung.
- Vermeiden Sie es, das Messgerät fallenzulassen oder starker Stoßeinwirkung auszusetzen.
- Vermeiden Sie direktes Sonnenlicht und hohe Luftfeuchtigkeit.

Pflege der Teststreifen

- Lagerbedingungen: 2 °C bis 32 °C (35.6 °F bis 89.6 °F), unter 85% relative Luftfeuchtigkeit. **Nicht** einfrieren.
- Die Teststreifen müssen im Originalbehälter aufbewahrt werden. Füllen Sie die Teststreifen nicht in andere Behälter um.
- Lagern Sie die Teststreifenbehälter an einem kühlen und trockenen Ort. Vermeiden Sie direktes Sonnenlicht und direkte Wärmeeinwirkung.
- Nach der Entnahme eines Teststreifens aus dem Behälter sollten Sie den Behälter umgehend wieder fest verschließen.
- Berühren Sie den Teststreifen nur mit sauberen, trockenen Händen.
- Verwenden Sie jeden Teststreifen unmittelbar nach der Entnahme aus dem Behälter.
- Schreiben Sie das Datum auf das Etikett des Teststreifenbehälters, sobald Sie den Behälter angebrochen haben. Entsorgen Sie nach drei Monaten alle verbleibenden Teststreifen.
- Verwenden Sie Teststreifen nicht nach Ablauf des Verfallsdatums. Ansonsten erhalten Sie möglicherweise fehlerhafte Ergebnisse.
- Die Teststreifen dürfen nicht geknickt, eingeschnitten oder auf andere Weise verändert werden.
- Halten Sie den Teststreifenbehälter von Kindern fern, da bei der Verschlusskappe und den Teststreifen Verschluckungs- und Erstickungsgefahr besteht. Bei Verschlucken konsultieren Sie bitte sofort einen Arzt.

Weitere Informationen finden Sie auf der Packungsbeilage der Teststreifen.

Wichtige Informationen über Kontrolllösungen

- Verwenden Sie nur FORA Kontrolllösungen in Verbindung mit Ihrem Messgerät.
- Verwenden Sie die Kontrolllösung nicht nach Ablauf des Verfallsdatums oder mehr als 3 Monate nach dem ersten Öffnen. Schreiben Sie das Datum des ersten Öffnens auf den Behälter der Kontrolllösung und entsorgen Sie die verbleibende Lösung nach 3 Monaten.
- Es wird empfohlen, die Messung mit der Kontrolllösung bei Raumtemperatur durchzuführen 20 °C bis 25 °C (68 °F bis 77 °F). Achten Sie darauf, dass die Kontrolllösung, das Messgerät und die Teststreifen vor der Messung im angegebenen Temperaturbereich liegen.
- Schütteln Sie das Fläschchen vor Gebrauch, entsorgen Sie den ersten Tropfen der Kontrolllösung und wischen Sie die Spenderspitze ab, damit Sie eine reine Probe und ein genaues Ergebnis erhalten.
- Bewahren Sie die Kontrolllösung im fest geschlossenen Behälter bei Temperaturen zwischen 2 °C und 30 °C (35,6 °F und 86 °F) auf. **NICHT** einfrieren.

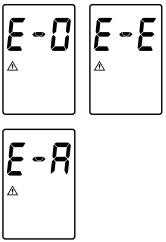
SYSTEMPROBLEM-BEHEBUNG

Wenn Sie die empfohlene Abhilfemaßnahme durchgeführt haben, das Problem aber weiterhin besteht, oder wenn Fehlermeldungen angezeigt werden, die nicht unten abgebildet sind, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Kundenservice. Versuchen Sie nicht, das Messgerät selbst zu reparieren, und versuchen Sie auf keinen Fall, das Messgerät auseinanderzubauen.

Ergebniswerte

MELDUNG	BEDEUTUNG		
Lo	< 20 mg/dL (1.1 mmol/L).		
LOW ☹	20–69 mg/dL (1.1 - 3.8 mmol/L)		
☺	AC	PC	Gen
	70–129 mg/dL (3.9–7.2 mmol/L)	70–179 mg/dL (3.9–9.9 mmol/L)	70–119 mg/dL (3.9–6.6mmol/L)
HIGH ☹	AC	PC	Gen
	130–239 mg/dL (7.2–13.3 mmol/L)	180–239 mg/dL (9.9–13.3 mmol/L)	120–239 mg/dL (6.7–13.3 mmol/L)
KETONE? ☹	≥ 240 mg/dL (13.3 mmol/L)		
Hi	> 600 mg/dL (33.3mmol/L)		

Fehlermeldung

MELDUNG	BEDEUTUNG	ABHILFE
	Problem mit dem Messgerät.	Wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen. Wenn das Messgerät weiterhin nicht funktioniert, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Kundenservice.
	Wird angezeigt, wenn die Batterieleistung nicht ausreichend für eine Messung ist.	Wechseln Sie die Batterien umgehend aus.
	Wird angezeigt, wenn ein bereits gebrauchter Teststreifen eingeführt wird.	Wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen.
	Wird angezeigt, wenn die Umgebungstemperatur niedriger als der Betriebsbereich des Systems ist.	Der Betriebsbereich für das System ist 10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F). Wiederholen Sie die Messung, wenn das Messgerät und der Teststreifen den oben angegebenen Temperaturbereich erreicht haben.
	Wird angezeigt, wenn die Umgebungstemperatur höher als der Betriebsbereich des Systems ist.	

MELDUNG	BEDEUTUNG	ABHILFE
	Sie können den Streifen nach dem Auftragen von Blut entfernt haben.	Wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen.

Fehlersuche und Problembehebung

1. Wenn das Messgerät nach dem Einführen eines Teststreifens keine Meldung anzeigt:

MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Batterien leer.	Wechseln Sie die Batterien aus.
Teststreifen wurde falsch herum oder nicht vollständig eingeführt.	Führen Sie den Teststreifen mit dem Kontaktbalken zuerst und nach oben zeigend ein.
Messgerät oder Teststreifen defekt.	Bitte wenden Sie sich an den Kundenservice.

2. Wenn das Messgerät nach dem Auftragen der Blutprobe nicht mit der Messung beginnt:

MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Nicht ausreichende Blutprobenmenge.	Wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen und einer größeren Menge Blut.
Teststreifen defekt.	Wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen.
Probe wurde nach dem automatischen Ausschalten aufgetragen (2 Minuten nach der letzten Benutzeraktion).	Wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen. Tragen Sie die Probe nur dann auf, wenn das Symbol “ ” auf der Anzeige blinkt.
Messgerät defekt.	Bitte wenden Sie sich an den Kundenservice.

3. Wenn das Messergebnis mit Kontrolllösung außerhalb des zulässigen Bereichs liegt:

MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Fehler bei Durchführung der Messung.	Lesen Sie die Anweisungen genau durch und wiederholen Sie die Messung.
Fläschchen mit Kontrolllösung wurde nicht ausreichend geschüttelt.	Schütteln Sie die Kontrolllösung gründlich und wiederholen Sie die Messung.
Verfallsdatum der Kontrolllösung abgelaufen oder Lösung verunreinigt.	Überprüfen Sie das Verfallsdatum der Kontrolllösung.
Kontrolllösung zu warm oder zu kalt.	Die Kontrolllösung, das Messgerät und die Teststreifen sollten vor der Messung Raumtemperatur 20 °C bis 25 °C (68 °F bis 77 °F) erreichen.
Teststreifen defekt.	Wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen.
Messgerät funktioniert nicht.	Bitte wenden Sie sich an den Kundenservice.

DETAILLIERTE INFORMATIONEN

Das Messgerät liefert Plasma-äquivalente Ergebnisse.

Tageszeit	Normaler Plasma-Blutzuckerbereich bei **Nicht-Diabetikern** (mg/dL)
Nüchtern und vor den Mahlzeiten	< 100 mg/dL (5.6 mmol/L)
2 Stunden nach einer Mahlzeit	< 140 mg/dL (7.8 mmol/L)

Quelle: American Diabetes Association (2010). Clinical Practice Recommendations. Diabetes Care, 33 (Supplement 1): S1–S100.

Bitte bestimmen Sie gemeinsam mit Ihrem behandelnden Arzt einen Zielbereich, bei dem Sie sich am wohlsten fühlen.

SYMBOLLEGENDE

SYMBOL	REFERENT
	Für die *In-Vitro* -Diagnostik
	Nicht wiederverwenden
	Gebrauchsanweisung beachten
	Vor Sonnenlicht schützen
	Vor Feuchtigkeit schützen
	Temperaturbegrenzung
	Zu verwenden bis/ Verfallsdatum
	Innerhalb von 3 Monaten nach dem ersten Öffnen verwenden

SYMBOL	REFERENT
	Chargencode
	Hersteller
SN	Seriennummer
	Achtung, beiliegende Dokumentation beachten
	Durch Bestrahlung sterilisiert
	Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden
	Der Grüne Punkt: Duales System zur Abfallwirtschaft in Deutschland

TECHNISCHE DATEN

Modellnummer.: FORA DM10
Abmessungen und Gewicht: 86 x 53.6 x 19.5 mm, 52.4 g (ohne Akku)
Stromversorgung: ein 1,5 V AAA-Alkalibatterien
Anzeige: LCD
Speicher: 450 Messergebnisse mit Datum und Uhrzeit
Externer Ausgang: USB

AutomatischeErkennung der Einführung der Elektrode
Automatische Erkennung bei Auftrag der Probe
Automatisches Herunterzählen der Reaktionszeit
Automatisches Ausschalten nach 3 Minuten Inaktivität
Temperatur-Warnhinweis

Betriebsbedingungen:
10°C bis 40°C (50°F bis 104°F), relative Luftfeuchtigkeit unter 85 %(nicht kondensierend)

Lager-/Transportbedingungen:
-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F), 95 % relative Luftfeuchtigkeit

Messeinheit: mg/dL
Messbereich: 20 bis 600 mg/dL (1.1 bis 33.3 mmol/L)

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die elektrischen und Sicherheitsanforderungen der folgenden Normen:
IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-101, EN 61326-1, IEC/EN 61326-2-6.

FORA®

Registrierungskarte für die fünfjährige Garantiezeit

Bitte füllen Sie diese Garantiekarte aus und senden Sie sie umgehend zurück

Name

Adresse

Hausnr. Ort Land

Landeskürzel / Postleitzahl Telefonnummer

Seriennummer des Messgerätes
(siehe Etikett auf der Rückseite des Gerätes)

Kaufdatum
(Monat-Tag-Jahr)

☐ Ich möchte gerne über Sonderangebote und aktuelle Mitteilungen von FORA informiert werden.

ForaCare Suisse AG www.foracare.ch

BITTE
AUSREICHEND
FRANKIEREN

ForaCare Suisse AG

Neugasse 55, 9000 St. Gallen, Schweiz

Diamond PRIMA

Blutzucker-Überwachungssystem

ForaCare Suisse AG
Neugasse 55, 9000 St. Gallen, Schweiz
TEL: +41-71-220-1001
FAX: +41-71-220-1075
www.foracare.ch

Für Selbsttests

CE 0459 IVD